

BAB V

PENUTUP

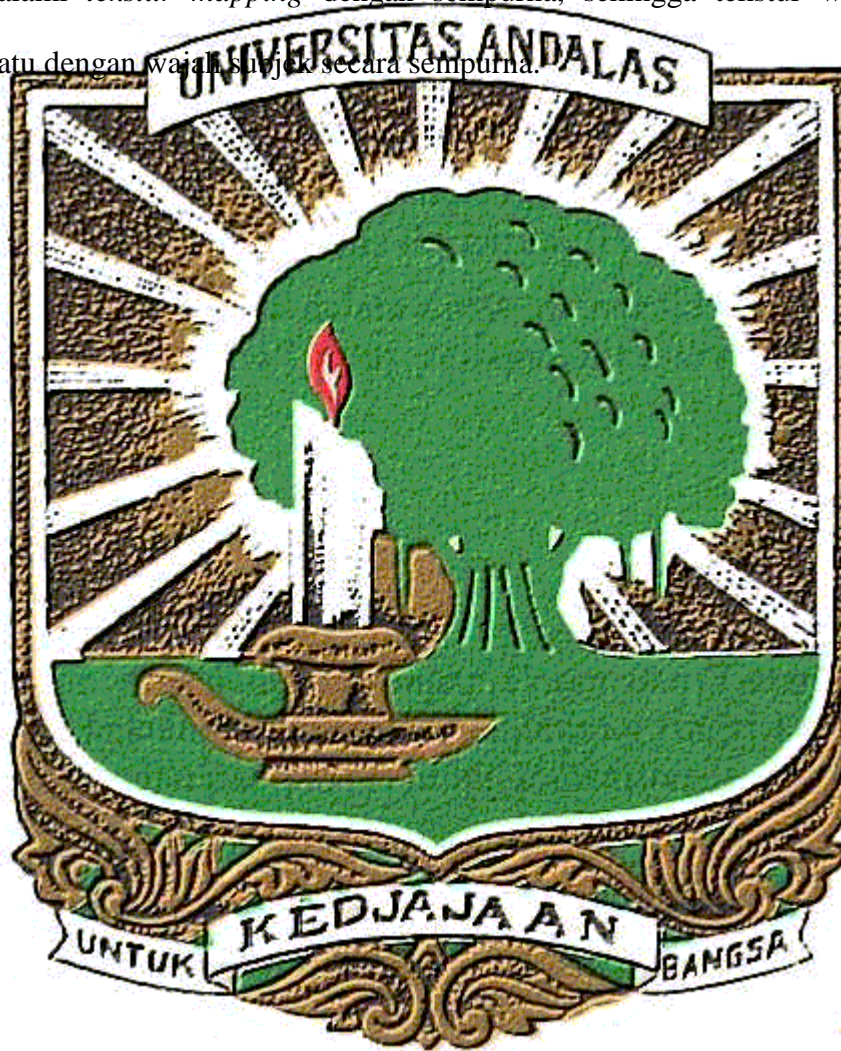
Kesimpulan

Pada tugas akhir ini telah dirancang program prediksi bentuk wajah berkacamata dengan metode *Texture Mapping* menggunakan teknologi sensor *kinect xbox 360*. Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa

1. Program prediksi bentuk wajah mampu memprediksi bentuk wajah berkacamata dan telah diujikan pada 30 subjek dan dilakukan penilaian oleh 20 responden, sehingga didapatkan penilaian rata-rata “Mirip” (dengan rata-rata nilai 2,44 dari *range* nilai 0 sampai 5).
2. Jarak yang direkomendasikan dalam menjalankan program antara *kinect* sensor dengan wajah subjek antara 650,3 mm hingga 2206,3 mm.
3. Hasil pengujian terbaik terdapat pada kacamata dengan bingkai bulat ukuran kecil dan selanjutnya pada kacamata bingkai kotak ukuran kecil. Hal ini disebabkan ketika program dijalankan *texture* wajah dapat menutupi dengan baik kacamata dengan bingkai kecil tersebut.
4. Hasil pengujian terburuk terdapat pada hasil pengujian kacamata bingkai petak besar dan selanjutnya bingkai bulat besar. Hal ini disebabkan bingkai kacamata besar tidak dapat tertutupi secara sempurna oleh *tekstur* wajah, sehingga beberapa bagian dari bingkai terlihat.
5. Jika dibandingkan antara nilai rata-rata yang terdapat pada bingkai petak dan bingkai bulat disimpulkan bahwa nilai rata-rata tertinggi terdapat pada kacamata

dengan bingkai bulat. Hal ini disebabkan bingkai bulat lebih mengikuti bentuk tekstur wajah yang menjalani proses *texture mapping* dibandingkan dengan bingkai petak.

6. Pada subjek yang menggunakan jilbab terlihat bahwa tekstur wajah tidak mengalami *tekstur mapping* dengan sempurna, sehingga tekstur wajah tidak menyatu dengan wajah subjek secara sempurna.



Saran

Setelah dilakukan perancangan terdapat beberapa saran yang diajukan:

1. Untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan tugas akhir ini, dapat digunakan untuk mendeteksi bentuk wajah subjek berjenggot atau berkumis menggunakan sensor *Kinect* dan metode *Template Matching*.
2. Penggunaan *kinect v2* untuk membuat hasil dan prediksi lebih akurat dan jarak jangkauan yang lebih luas.

